Pest Management Regulatory Agency
Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire

Re-evaluation Note

REV2000-03

Discontinuation of the Organophosphate Insecticide Fonofos

Fonofos was included as one of the 27 pesticide active ingredients to be re-evaluated by the Pest Management Regulatory Agency (PRMA), as announced on June 29, 1999 in the Agency's publication REV99-01 *Re-evaluation of Organophosphate Pesticides*.

The purpose of this Note is to inform the registrants, pesticide regulatory officials and the Canadian public that in response to the Re-evaluation Announcement, the registrant has requested the discontinuation of the technical grade active ingredient fonofos and the two end-use products containing this active ingredient.

Products containing fonofos have been used as soil-incorporated insecticides for the following pest–crop combinations:

> *northern corn rootworm, western corn rootworm, seed corn maggot and wireworm in field corn and sweet corn, root maggot in sugarbeets, wireworm and tuber flea beatle in potatoes, and wireworm in tobacco.*

(publié aussi en français)

June 12, 2000

This document is published by the Submission Management and Information Division, Pest Management Regulatory Agency. For further information, please contact:

Publications Coordinator
Pest Management Regulatory Agency
Health Canada
2250 Riverside Drive
A.L. 6606D1
Ottawa, Ontario
K1A 0K9

Internet: **pmra_publications@hc-sc.gc.ca**
www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla/
Information Service:
1-800-267-6315 or (613) 736-3799
Facsimile: **(613) 736-3798**

1.0 Re-evaluation of Organophosphate Pesticides

Use of organophosphate (OP) pesticide products, which are mainly insecticides, include a broad range of use-site categories, such as forests and woodlands, greenhouse food and nonfood crops, livestock, seed treatments, oilseed and fibre crops, stored food and feed, terrestrial feed and food crops, structural uses, outdoor ornamentals and indoor plants, plant scapes and turf.

The re-evaluation of OP pesticides was announced on June 29, 1999 (REV99-01). Under the re-evaluation program, the PMRA uses a modern scientific approach to re-examine older active ingredients and their end-use products to ensure the ongoing protection of human health and the environment.

2.0 Discontinued Uses of Fonofos

Fonofos (*O*-ethyl *S*-phenyl ethylphosphorodithioate) has been registered for soil incorporation for the following pest–crop combinations:

> *northern corn rootworm, western corn rootworm, seed corn maggot and wireworm in field corn and sweet corn, root maggot in sugarbeets, wireworm and tuber flea beatle in potatoes, and wireworm in tobacco.*

All of the above uses are being discontinued. No Domestic Class products containing fonofos are registered in Canada.

There are no specific maximum residue limits (MRLs) for fonofos in Canada. Fonofos residues in food are covered by the general Regulation B.15.002(1) of the Food and Drug Regulations, i.e., subject to the ≤0.1 ppm level.

3.0 Alternatives for Fonofos

The alternative products for the discontinued uses of fonofos include other organophosphates, carbamates, synthetic pyrethroids, diphenylethanes, fumigants and endosulfan.

4.0 Extent of Usage

The *Survey of Organophosphate Uses in Canada*, conducted in 1998, indicated limited use of fonofos on the crop–pest combinations for which the product has been registered. Some of the highlights of the reported use of fonofos in Canada are as follows:

- seven responses were received from the provincial extension personnel from across Canada;
- fonofos was cited as having limited use for control of sweetcorn and fieldcorn rootworm in Ontario, suppression of fieldcorn and sweet corn wireworm in British Columbia, and control of wireworm in potatoes across Canada; and

- the only significant, although minor, use of fonofos was for control of wireworm in potatoes in Ontario and New Brunswick where 2 and 5% of the crop, respectively, were treated in an average year and fonofos was the product of choice by growers. The use of fonofos to control wireworm in potatoes was also significant in B.C.

5.0 U.S. Environmental Protection Agency Status of Fonofos

Voluntary cancellation of this product was announced by the U.S. Environmental Protection Agency (EPA) in the Federal Register Notice dated November 1998. Tolerances associated with fonofos were revoked on October 19, 1999. EPA is delaying the effective date of revocation to December 31, 2002 for 28 tolerances of fonofos, including those for field corn, sweet corn, sugarbeet tops and potatoes.

6.0 PMRA's Regulatory Position

In response to the Re-evaluation Announcement, the registrant informed the PMRA on October 26, 1999 that they wished to discontinue registration of the following products that have not been marketed since March 1997:

- **Dyfonate Technical (Registration Number 23262)**
- **Dyfonate 10-G Granular Soil Insecticide (Registration Number 0609)**
- **Dyfonate 20-G Granular Soil Insecticide (Registration Number 13334)**

The PMRA has accepted the registrant's request and these products may no longer be distributed and sold after December 31, 2000. Remaining stocks must be exhausted by that date. No amendments to the labels of these products will be accepted.

The trade implications for the export of fonofos-treated crops will be minimal since fonofos has not been marketed for at least two years in Canada. The Canadian survey indicates that its use has been marginal. The U.S. has delayed revocation of the main tolerances for fonofos until 2002.

It is expected that publication of this regulatory document will mitigate any further concerns in this area by informing users of these regulatory developments.

Publication of this Re-evaluation Note concludes the PMRA's re-evaluation of fonofos.

Agence de réglementaire de la lutte antiparasitaire
Pest Management Regulatory Agency

Note sur la réévaluation REV2000-03

Cessation de l'homologation de l'insecticide organophosphaté fonofos

Le fonofos figure dans la liste des 27 matières actives pesticides à être réévaluées par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA), comme il a été annoncé le 29 juin 1999 dans la publication REV99-01, intitulée *Réévaluation des pesticides organophosphatés*.

La présente note a pour objet d'informer les titulaires d'homologation, les responsables de la réglementation de la lutte antiparasitaire et la population canadienne que, pour donner suite au document susmentionné, le titulaire a demandé la cessation de l'homologation de la matière active de qualité technique fonofos ainsi que des deux préparations commerciales qui en contiennent.

Les produits contenant du fonofos ont été utilisés à titre d'insecticides incorporés au sol pour les combinaisons d'organismes nuisibles et de cultures qui suivent :

> chrysomèle des racines du maïs, chrysomèle orientale des racines du maïs, mouche grise des semis et ver fil-de-fer dans le maïs fourrager et le maïs sucré, mouche des racines dans la betterave à sucre, ver fil-de-fer et altise des tubercules dans la pomme de terre, ver fil-de-fer dans le tabac.

(also available in English)

Le 12 juin 2000

Ce document est publié par la Division de la gestion des demandes d'homologation et de l'information, Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Coordonnatrice des publications
Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire
Santé Canada
I.A. 6606D1
2250, promenade Riverside
Ottawa (Ontario)
K1A 0K9

Internet : pmra_publications@hc-sc.gc.ca
www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla/
Service de renseignements :
1-800-267-6315 ou (613) 736-3799
Télécopieur : (613) 736-3798

1.0 Réévaluation des pesticides organophosphatés

Les pesticides organophosphatés, un groupe comprenant surtout des insecticides, sont destinés à une vaste gamme de secteurs d'emploi comme les forêts et les boisés, les cultures de serre vivrières ou non vivrières, l'élevage d'animaux, le traitement des semences, les cultures d'oléagineux et de plantes productrices de fibres, les aliments destinés à l'alimentation humaine et animale qui sont entreposés, les cultures en milieu terrestre destinées à l'alimentation humaine et animale, le traitement de structures, le traitement des plantes d'ornement à l'extérieur comme à l'intérieur, l'aménagement paysager et les pelouses.

La réévaluation de ces pesticides a été annoncée le 29 juin 1999 (REV99-01). Dans le cadre du programme de réévaluation, l'ARLA applique une approche scientifique moderne au réexamen de matières actives plus anciennes et de leurs préparations commerciales en vue du maintien de la protection de la santé humaine et de l'environnement.

2.0 Cessation des usages du fonofos

Le fonofos (éthylphosphorodithiioate d'O-éthyl-S-phényle) a été homologué en vue du traitement par incorporation au sol pour les combinaisons d'organismes nuisibles et de cultures qui suivent :

> chrysomèle des racines du maïs, chrysomèle orientale des racines du maïs, mouche grise des semis et ver fil-de-fer dans le maïs fourrager et le maïs sucré, mouche des racines dans la betterave à sucre, ver fil-de-fer et altise des tubercules dans la pomme de terre, ver fil-de-fer dans le tabac.

Tous les usages susmentionnés ne sont plus homologués. Aucun produit à usage domestique contenant du fonofos n'est homologué au Canada.

Il n'existe pas de limites maximales de résidus (LMR) propres au fonofos au Canada. Les résidus de cette matière active sont soumis aux LMR générales de ≤ 0,1 ppm prévues en B.15.002(1) du *Règlement sur les aliments et drogues*.

3.0 Substituts du fonofos

Ce sont notamment d'autres composés organophosphatés, des carbamates, des pyréthroïdes de synthèse, des diphényléthanes, des fumigants et l'endosulfan.

4.0 Portée de l'utilisation

Le sondage sur les utilisations des composés organophosphatés au Canada, réalisé en 1998, a montré qu'il se fait un usage restreint du fonofos en vue des combinaisons d'organismes nuisibles et de cultures pour lesquelles le produit a été homologué. Voici certains faits saillants à propos des usages signalés du fonofos au Canada :

- Sept réponses ont été reçues de conseillers agricoles provinciaux.
- On signale un usage restreint du fonofos pour lutter contre la chrysomèle sur les cultures de maïs fourrager et de maïs sucré en Ontario, pour réprimer le ver fil-de-fer dans les cultures de maïs fourrager et de maïs sucré en Colombie-Britannique, et pour lutter contre le ver fil-de-fer dans les cultures de pomme de terre au Canada.
- Le seul usage significatif, toutefois restreint, du fonofos a été la suppression du ver fil-de-fer dans les cultures de pomme de terre en Ontario et au Nouveau-Brunswick où 2 % et 5 %, respectivement, des cultures étaient traitées au cours d'une année moyenne et où le fonofos était le pesticide choisi par les producteurs. Cet usage a également été significatif en Colombie-Britannique.

5.0 Décision de l'Environmental Protection Agency des États-Unis concernant le fonofos

Dans un avis de novembre 1998 paru dans le Federal Register, l'Environmental Protection Agency (EPA) a annoncé l'annulation volontaire de ce produit. Les LMR (*tolerances* aux É.-U.) établies pour ce produit ont été révoquées le 19 octobre 1999. L'EPA reporte au 31 décembre 2002 la date d'entrée en vigueur de la révocation de 28 LMR applicables au fonofos, notamment celles relatives aux cultures de maïs fourrager et de maïs sucré, au feuillage de betterave et à la pomme de terre.

6.0 Position réglementaire de l'ARLA

Le 26 octobre 1999, pour donner suite au document de réévaluation, le titulaire d'homologation a informé l'ARLA qu'il souhaitait la cessation de l'homologation des produits suivants qui n'ont pas été commercialisés depuis mars 1997 :

- Dyfonate de qualité technique (N° homol. 23262)
- Dyfonate 10-G, insecticide granulaire de sol (N° homol. 0609)
- Dyfonate 20-G, insecticide granulaire de sol (N° homol. 13334)

L'ARLA consent à la demande du titulaire d'homologation. Ces produits ne pourront plus être distribués et vendus après le 31 décembre 2000. Les stocks restants doivent être écoulés pour cette date. Aucune modification de l'étiquette de ces produits ne sera acceptée.

Les conséquences commerciales sur le plan de l'exportation de cultures traitées au fonofos seront minimes puisque ce produit n'est plus commercialisé depuis au moins deux ans au Canada. Le sondage canadien révèle que l'usage de ce produit a été marginal. Les É.-U. ont retardé la révocation des principales LMR du fonofos jusqu'en 2002.

Du fait que les utilisateurs sont informés des changements réglementaires, on pense que la parution de ce document réglementaire amoindrira toute autre préoccupation dans ce domaine.

La parution de cette note sur la réévaluation met un terme à la réévaluation du fonofos par l'ARLA.